

SIGNIFICADOS ESCOLARES DEL CONCEPTO DE PORCENTAJE

Mery Salinas Hernández, Luis Rico Romero, Elena Castro Rodríguez
Universidad de Granada

Significado, porcentaje, representación, sentido, estructura conceptual

En este estudio se realiza un análisis del significado que escolares chilenos de educación primaria le atribuyen al concepto de “porcentaje”.

Trabajos como los de Parker y Leinhardt (1995), Zurbano (2002) y Mendoza (2007), afirman que, a pesar de que la noción de porcentaje es de conocimiento público y de cultura general, hay dificultades que subyacen a su significado, es decir, a su comprensión, interpretación y aplicación. Este hecho nos motivó a indagar y describir los significados del concepto “porcentaje” que manifiestan los estudiantes de primaria tras un primer acercamiento escolar a esta noción.

Abordamos el estudio en términos de tres componentes del significado de un concepto matemático escolar: la estructura conceptual en que se ubica, los sistemas de representación que lo expresan y los sentidos y modos de uso con que se emplean (Rico, Flores y Ruiz-Hidalgo, 2015). Para ello, encuestamos a 100 estudiantes chilenos de séptimo básico mediante un cuestionario semántico. En el análisis buscamos identificar variabilidad de respuestas e indicios de las tres componentes de significado en las ideas expresadas por el alumnado en torno a la noción de “porcentaje”.

En las respuestas recogidas identificamos que destacan: las situaciones laborales, siendo el “descuento” un término asociado con frecuencia al porcentaje, la notación tradicional del numeral seguido del símbolo como sistema de representación más frecuente y como estructura conceptual la relación parte-todo. También identificamos respuestas que dan cuenta de relaciones de cambio, relaciones proporcionales, relaciones inversas y la consideración del porcentaje como un operador que se presentan con menor frecuencia.

Finalmente, consideramos que con este estudio contribuimos a identificar variables que pueden incidir en el tratamiento dado a la noción de porcentaje en las matemáticas escolares y aportamos evidencia empírica de la pertinencia de las componentes de significado como sistema de clasificación, análisis e interpretación de las respuestas proporcionadas por los estudiantes mediante el cuestionario semántico.

Referencias

- Mendoza, T. (2007). *Estudio didáctico de la noción de porcentaje* (Tesis de maestría no publicada). CINVESTAV-IPN, México.
- Parker, M. y Leinhardt, G. (1995). Percent: A privileged proportion. *Review of Educational Research*, 65(4), 421-481.
- Rico, L., Flores, P. y Ruiz-Hidalgo, J. F. (2015). Enseñanza de las matemáticas con sentido. *UNO*, 70, 48-54.
- Zurbano, E. (2002). Los porcentajes y su interpretación. En C. Penalva, G. Torregrosa y J. Valls (Eds.), *Aportaciones de la didáctica de la matemática a diferentes perfiles profesionales* (pp. 265-276). España: Universidad de Alicante.